¿Qué fase lunar es mejor para la astrofotografía?

Por qué gana la luna nueva, cómo funciona la ventana de cielo oscuro y qué arruina más noches que la propia luna.

Autor: Lubor Šimůnek · Publicado: October 2, 2026 · Productividad
Versión en línea: https://appstoryo.com/es/blog/best-moon-phase-for-astrophotography



La mejor fase lunar para la astrofotografía es la luna nueva, más las tres o cuatro noches a cada lado. Moon Phase Calendar marca esa ventana de cielo oscuro — la luna bajo el horizonte mientras dura la noche astronómica — para cualquier fecha entre 1900 y 2100, gratis y totalmente sin conexión, en iPhone y Android.

Divulgación: AppStoryo está operado por el estudio que desarrolla Moon Phase Calendar. La comparación de abajo usa criterios verificables públicamente y nombra alternativas reales.

Primero la fase, después la ventana que decide la noche y por último aquello que arruina más sesiones que la luna. Todos los cálculos se hacen en el propio teléfono, en Moon Phase Calendar Offline en iPhone y Moon Phase Calendar en Android.

¿Qué fase lunar es mejor para la astrofotografía?

La luna nueva. Se sitúa entre la Tierra y el Sol, así que sale y se pone con el Sol y deja toda la noche sin iluminar. A partir de ahí el castigo crece deprisa: una luna en cuarto creciente está iluminada a la mitad y ocupa la primera mitad de la noche, y una luna llena aplana todo lo débil desde el ocaso hasta el amanecer.

Por eso quienes fotografían cielo profundo y la Vía Láctea planifican con un ritmo de 29,53 días y no por mes natural. La NASA fija el intervalo medio de una luna nueva a la siguiente, el mes sinódico, en 29,53059 días. Es más corto que cualquier mes salvo febrero, de modo que la semana oscura se adelanta a lo largo del año.

¿Qué es una ventana de cielo oscuro y por qué supera a la fase sola?

Es el tramo de tiempo en que la luna está bajo el horizonte y el Sol está además lo bastante bajo. La fase por sí sola es una aproximación tosca, porque una luna creciente que ya se ha puesto no hace ningún daño. Una luna menguante al 30 por ciento que sale a las 3 de la madrugada gana a una creciente del 10 por ciento que cuelga en el oeste hasta medianoche.

La luna también se mueve contra el reloj. Completar el ciclo en 29,53 días significa que sale unos 49 minutos más tarde cada día — 24 horas divididas entre 29,53 — por lo que la ventana se abre a una hora distinta cada noche. Moon Phase Calendar calcula salida, puesta y altura lunar para tus coordenadas.

¿Cómo de oscuro tiene que estar el cielo para los objetos débiles?

Más oscuro de lo que casi nadie supone, y los umbrales están definidos, no son estéticos. El Servicio Meteorológico Nacional de Estados Unidos marca tres etapas tras el ocaso: el crepúsculo civil termina con el Sol 6 grados bajo el horizonte, el náutico a 12 grados y el astronómico a 18 grados.

> Point light sources such as stars and planets can be readily studied by astronomers under astronomical twilight. But diffuse light sources such as galaxies, nebula, and globular clusters need to be observed under a totally dark sky.

Esa frase, en su inglés original, está publicada en la página sobre crepúsculos del National Weather Service, y explica por qué un plan para la Vía Láctea tiene dos puertas: el Sol 18 grados abajo y la luna bajo el horizonte a la vez. Moon Phase Calendar muestra ambas para la fecha que elijas.

¿Cómo se planifica una noche alrededor de la luna, paso a paso?

Seis pasos, en el orden que evita un viaje en balde. Ninguno necesita cobertura, lo cual importa porque los sitios que merecen el viaje rara vez la tienen.

1. Abre Moon Phase Calendar, busca la próxima luna nueva y marca las tres noches a cada lado.
2. En cada noche candidata lee la salida y la puesta de la luna, no el porcentaje de iluminación.
3. Lee el final del crepúsculo astronómico vespertino y el inicio del matutino; ese par delimita tu noche.
4. Superpón ambos: la ventana de cielo oscuro es la parte de la noche astronómica con la luna abajo.
5. Si el objetivo es el centro galáctico, mira su altura: cuanto más bajo esté, más atmósfera y más resplandor urbano atraviesas.

6. Solo ahora consulta la previsión de nubes, y solo entonces carga el coche.

El orden es deliberado. Las horas de la luna y del crepúsculo se conocen con años de antelación y no cambian; la nubosidad se conoce con horas y cambia sin parar. Fijar primero lo constante deja que la previsión elija qué buena noche tomas, no si sales.

¿Qué arruina más noches que la luna?

La contaminación lumínica, y la nube que la amplifica. El Servicio de Parques Nacionales ha fotografiado el resplandor de Los Ángeles desde el monte Whitney, a 200 millas, y publica la tendencia.

- Las zonas iluminadas de forma continua se volvieron un 2,2 por ciento más brillantes al año entre 2012 y 2016.
- Las mediciones de ciencia ciudadana sitúan el aumento medio en un 9,6 por ciento anual entre 2011 y 2022, lo que duplica el brillo del cielo cada 8 años.
- Las nubes sobre la cúpula lumínica de una ciudad pueden multiplicar el brillo del cielo hasta 1000 veces frente a una noche despejada.
- El resplandor decae según la ley de Walker, como la población dividida por la distancia elevada a 2,5.
- Tucson y Flagstaff, en Arizona, y zonas del norte de Italia son excepciones citadas donde las normas de alumbrado rompieron la tendencia.

Las cinco cifras proceden de la página sobre contaminación lumínica del Servicio de Parques. La lectura es tajante: una luna nueva en un suburbio es peor que una media luna a dos horas de la ciudad, y el viaje es la variable que sí controlas.

¿Qué aplicación de planificación astrofotográfica deberías usar de verdad?

Cuatro respuestas honestas, cada una contrastada con la ficha en vivo de la App Store el 21 de septiembre de 2026. Tres hacen cosas que Moon Phase Calendar no hace.

Elige PhotoPills si la composición importa tanto como el momento

- PhotoPills cuesta 10,99 dólares una sola vez, sin suscripción, de PhotoPills S.L.
- Su planificador de realidad aumentada muestra dónde quedará la Vía Láctea sobre el paisaje que tienes delante.
- La versión 2.13.27 salió el 2 de septiembre de 2026: 43 MB, nueve idiomas, iOS 15 o posterior.

Elige Astrospheric si el tiempo atmosférico es tu limitación

- Astrospheric es gratuita y lee nubosidad, transparencia y seeing de modelos numéricos de predicción.
- Esos datos llegan por la red, el intercambio opuesto al de un calendario sin conexión, y en una costa nubosa son la mitad más útil.

- La versión 15.1.0 salió el 6 de agosto de 2026, funciona en iOS 9.1 o posterior y solo está en inglés.

Elige Stellarium Mobile si quieres todo el cielo, no solo la luna

- Stellarium Mobile es un atlas estelar completo con control de telescopio, actualizado a 1.16.8 el 20 de septiembre de 2026.
- Incluye 21 idiomas de interfaz y promedia 4,84 estrellas con 37.301 valoraciones en la App Store.
- El precio es tamaño y hardware: 479 MB y iOS 17 o posterior.

Elige Moon Phase Calendar si planificas sin conexión y no quieres cuenta

- Moon Phase Calendar es gratis, sin anuncios, sin compras integradas y sin registro, con 35 MB en iOS 13 o posterior.
- Se abre en modo avión, cubre de 1900 a 2100 y llega con 44 idiomas en la App Store.
- No predice el tiempo ni dibuja un campo estelar: responde cuándo está oscuro el cielo, no qué hay en él.

¿Cuándo es un calendario lunar la herramienta equivocada?

Cuando el sujeto es brillante. La fotografía lunar y planetaria quiere la luna arriba, y la luna llena es la mejor noche del mes para un mosaico de cráteres. Los eclipses de luna y la luz cenicienta se invierten igual.

También es un enfoque equivocado cuando la nube es el límite. Una ventana de cielo oscuro impecable bajo un manto cerrado no vale nada, y ninguna aplicación sin conexión puede saber del manto. Combínala con una previsión real.

Y no puede oscurecer un jardín de las afueras. Bajo un cielo brillante la luna es el problema secundario, y la solución es la distancia a la cúpula lumínica.

¿Qué más pregunta la gente sobre fotografiar alrededor de la luna?

¿Es la luna nueva siempre la mejor noche del mes?

Para objetos débiles y difusos, sí: la luna no aporta luz y toda la noche es aprovechable. Para la propia luna, para los planetas o para un paisaje que quieres iluminado en vez de en silueta, es la peor noche del mes. La pregunta real es qué fase conviene a tu sujeto.

¿Cuántas noches oscuras aprovechables da un ciclo lunar?

Aproximadamente una semana centrada en la luna nueva, contando las noches en que la luna está abajo durante casi toda la noche astronómica. Con un mes sinódico de 29,53059 días esa semana llega algo antes cada mes natural. Más allá aún hay ventanas parciales, porque una luna que se pone pronto deja el resto a oscuras.

¿Qué significa en la práctica el crepúsculo astronómico?

Significa que el centro geométrico del Sol está 18 grados bajo el horizonte, el umbral del National Weather Service en el que el cielo queda tan oscuro como va a quedar. Antes de él, la luz solar residual borra galaxias y nebulosas aunque las estrellas brillantes se vean perfectamente nítidas.

¿Necesito conexión a internet para consultar una ventana de cielo oscuro?

No con un calculador sin conexión. Moon Phase Calendar ejecuta la astronomía en el dispositivo y se abre en modo avión, que es justo la idea: los sitios de cielo oscuro no suelen tener cobertura. Una previsión meteorológica es lo contrario, porque hay que descargarla antes de la última raya de señal.

¿Es más problema la fase lunar o la contaminación lumínica?

La contaminación lumínica, para casi todo el mundo casi siempre. Una noche sin luna en un suburbio iluminado sigue siendo un cielo brillante, y el Servicio de Parques mide ese brillo en magnitudes por segundo de arco cuadrado. La fase se consulta; la ubicación decide qué puedes registrar.

¿Qué aplicación uso para planificar una lluvia de meteoros?

Cualquiera de las cuatro, pero mira antes la luna: una lluvia que alcanza su máximo con luna llena pierde casi todos sus meteoros débiles. Moon Phase Calendar lista ocho lluvias anuales mayores con una valoración de interferencia lunar, y Astrospheric te dice si tu cielo estará despejado.

¿Por qué las versiones de iPhone y Android tienen nombres distintos?

Son una misma aplicación con dos títulos de tienda. La ficha de la App Store se llama Moon Phase Calendar Offline y la de Google Play, Moon Phase Calendar, porque cada tienda tiene sus límites de caracteres y su buscador. Buscar el título de iOS en Google Play no lo encontrará.

¿Qué debería resolver antes de instalar cualquier aplicación lunar?

Un trípode y un sitio oscuro, en ese orden. Cualquier teléfono o cámara apuntando al cielo necesita un soporte estable para una exposición de varios segundos, y ningún calendario compensa un encuadre a pulso. Después, el viaje: las cifras del Servicio de Parques citadas arriba significan que los cielos urbanos siguen aclarándose año tras año, así que lo lejos que vayas decide más que cualquier ajuste. Moon Phase Calendar Offline en iPhone y Moon Phase Calendar en Android solo dicen qué noche salir.

Cómo citar: Lubor Šimůnek (2026). *¿Qué fase lunar es mejor para la astrofotografía?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/es/blog/best-moon-phase-for-astrophotography
© 2026 lapnito.cz s.r.o.